

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2006-097034

(43)Date of publication of application : 13.04.2006

---

(51)Int.Cl.

*G09K 11/59 (2006. 01)*  
*G09K 11/65 (2006. 01)*  
*G09K 11/66 (2006. 01)*  
*G09K 11/67 (2006. 01)*

---

(21)Application number : 2005-372364

(71)Applicant : NICHIA CHEM IND LTD

(22)Date of filing : 26.12.2005

(72)Inventor : TAKASHIMA MASARU  
KAMESHIMA MASATOSHI  
TAMAOKI HIROTO  
NAITO TAKAHIRO

---

(54) OXYNITRIDE PHOSPHOR AND LIGHT-EMITTING DEVICE USING THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a phosphor excited by an exciting light source in the range of from ultraviolet to visual light, and having an emitting color within the range of from blue-green color to green color converted in the wavelength.

SOLUTION: The oxynitride phosphor is obtained by using at least one kind or more rare earth elements including Eu as essential component as an activator R, and contains at least one or more kinds selected from Ca, Sr, Ba which is an essential component, and Zn, and at least one kind of group IV elements selected from the group consisting of C, Si which is an essential component, Ge, Sn, Ti, Zr and Hf. The content of the Ba is regulated so that the molar ratio of the group II element to the Ba may be (1:0.076) to (1:1), and the molar ratio of R to the group II element is regulated so as to be (1:0.005) to (1:0.15).

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-97034

(P2006-97034A)

(43) 公開日 平成18年4月13日(2006.4.13)

(51) Int. Cl.		F I		テーマコード (参考)
C09K 11/59	(2006.01)	C09K 11/59	CQH	4H001
C09K 11/65	(2006.01)	C09K 11/65		
C09K 11/66	(2006.01)	C09K 11/66		
C09K 11/67	(2006.01)	C09K 11/67		

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 42 頁)

(21) 出願番号	特願2005-372364 (P2005-372364)	(71) 出願人	000226057 日亜化学工業株式会社
(22) 出願日	平成17年12月26日 (2005.12.26)		徳島県阿南市上中町岡491番地100
(62) 分割の表示	特願2002-381025 (P2002-381025) の分割	(72) 発明者	高島 優 徳島県阿南市上中町岡491番地100 日亜化学工業株式会社内
原出願日	平成14年12月27日 (2002.12.27)	(72) 発明者	亀島 正敏 徳島県阿南市上中町岡491番地100 日亜化学工業株式会社内
		(72) 発明者	玉置 寛人 徳島県阿南市上中町岡491番地100 日亜化学工業株式会社内
		(72) 発明者	内藤 隆宏 徳島県阿南市上中町岡491番地100 日亜化学工業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 オキシ窒化物蛍光体及びそれを用いた発光装置

(57) 【要約】

【課題】 紫外から可視光領域の励起光源により励起され、波長変換される青緑色から緑色系領域に発光色を有する蛍光体を提供する。

【解決手段】 賦活剤RにEuを必須とする少なくとも1種以上である希土類元素を用い、Ca、Sr、Ba、Znからなる群から選ばれるBaを必須とする少なくとも1種以上である第II族元素と、C、Si、Ge、Sn、Ti、Zr、Hfからなる群から選ばれる少なくともSiを必須とする1種以上である第IV族元素と、を少なくとも含有するオキシ窒化物蛍光体であって、Baは、第II族元素に対して、モル比で、第II族元素：Ba=1：0.076乃至1：1であり、Rは、第II族元素に対して、モル比で、第II族元素：R=1：0.005乃至1：0.15であることを特徴とするオキシ窒化物蛍光体。

【選択図】 なし